

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI  
(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

014626854 \*\*Image available\*\*  
WPI Acc No: 2002-447558/200248  
XRPX Acc No: N02-352699

**Mirror used in vehicle has infrared sensor which monitors persons passing near vehicle and has unit which emits light depending on monitored result obtained from infrared sensor**

Patent Assignee: MARUHISA UNYU KK (MARU-N); SHIDIKKU KK (SHID-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 2002079897	A	20020319	JP 2000272514	A	20000908	200248 B

Priority Applications (No Type Date): JP 2000272514 A 20000908

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 2002079897	A	3	B60R-021/00		

Abstract (Basic): JP 2002079897 A

NOVELTY - A mirror (10) embedded with infrared sensor (11), monitors the persons passing near a vehicle (1), to which the mirror is attached. A light emission unit (12) emits light depending on the monitored result obtained from the infrared sensor.

USE - For use in vehicles such as forklift truck, etc.

ADVANTAGE - By the provision of the sensor and light emission unit to the mirror, accidents caused to person is prevented, even when the noise in the surrounding area is large.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows a side view of the vehicle. (Drawing includes non-English language text).

Vehicle (1)

Mirror (10)

Infrared sensor (11)

Light emission unit (12)

pp; 3 DwgNo 1/3

Title Terms: MIRROR; VEHICLE; INFRARED; SENSE; MONITOR; PERSON; PASS; VEHICLE; UNIT; EMIT; LIGHT; DEPEND; MONITOR; RESULT; OBTAIN; INFRARED; SENSE

Derwent Class: Q17; W05; X22; X25

International Patent Class (Main): B60R-021/00

International Patent Class (Additional): B60R-001/06; B60R-001/08; B60R-001/12

File Segment: EPI; EngPI

Manual Codes (EPI/S-X): W05-B09; X22-J04; X22-J11; X22-P07; X25-F04A

?

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-79897  
(P2002-79897A)

(43) 公開日 平成14年3月19日 (2002.3.19)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テームコード (参考)
B 6 0 R 21/00	6 2 6	B 6 0 R 21/00	6 2 6 D 3 D 0 5 3
	6 2 1		6 2 1 D
	6 2 2		6 2 2 D
	6 2 4		6 2 4 D
1/06		1/06	Z
審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 3 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2000-272514(P2000-272514)

(22) 出願日 平成12年9月8日 (2000.9.8)

(71) 出願人 500421794

丸久運輸株式会社

愛知県一宮市中町1丁目10番27号

(71) 出願人 392026659

株式会社シーディック

愛知県一宮市千秋町屋宇宮浦48番地

(72) 発明者 宇都 美亜

愛知県一宮市千秋町屋宇宮浦48番地 株式会社シーディック内

(74) 代理人 100083932

弁理士 廣江 武典

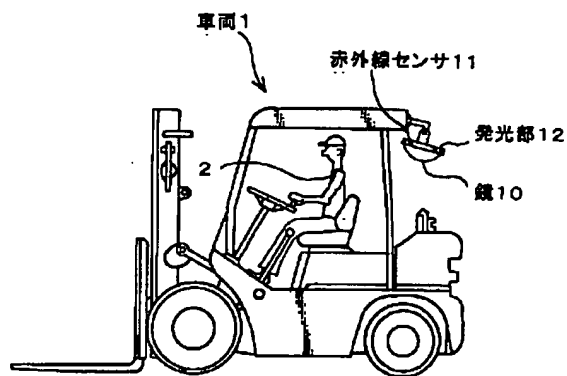
Fターム(参考) 3D053 FF40 HH01 HH47

(54) 【発明の名称】 光表示部を有する鏡

(57) 【要約】

【課題】 車両の周囲特に後方に人物が居る場合、運転者が注視している鏡が光を発するようにして、周囲の騒音が大きいばあいでも人身事故を未然に防止できる光表示部を有する鏡を提供する。

【解決手段】 車両1に取着され車両1の周囲を写す鏡10と、車両1に取着され車両1の周囲の人体を検知する赤外線センサ11と、鏡10に取着され赤外線センサ11が人体を検知したとき光を発する光源12とを備えた。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 車両に取着され該車両の周囲を写す鏡と、前記車両に取着され車両周囲の人体を検知する赤外線センサと、前記鏡に取着され前記赤外線センサが人体を検知したとき光を発する光源とを備えたことを特徴とする光表示部を有する鏡。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、車両に取着され該車両後方の人体を検知したとき光を発する光表示部を有する鏡に関する。

##### 【0002】

【従来の技術】車両例えばフォークリフト等は、後方へ移動するとき周囲の人に注意を喚起するためにブザー等を鳴らしている。

##### 【0003】

【発明が解決しようとする課題】然しながら、製造工場等では周囲の騒音が高い。一方、作業者は作業に注意力を集中しているので、フォークリフトが近づいてもブザーが聞こえないことがある。このため、機械の間の狭い通路をフォークリフトが後進する場合に作業者がフォークリフトに接触して人身事故を起こす場合がある。

【0004】本発明は、上記の事情に鑑みてなされたもので、その目的は、車両の周囲特に後方に人物が居る場合、運転者が注視している鏡が光を発するようにして、周囲の騒音が大きいかいでも人身事故を未然に防止できる光表示部を有する鏡を提供するにある。

##### 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は、実施例において使用する符号を付して説明すると、車両 1 に取着され該車両 1 の周囲を写す鏡 10 と、前記車両 1 に取着され車両 1 の周囲の人体を検知する赤外線センサ 11 と、前記鏡 10 に取着され前記赤外線センサ 11 が人体を検知したとき光を発する光源 12 とを備えたところに特徴を有する。

##### 【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施例につき図を参照して説明する。車両例えばフォークリフト 1 には後方を写す鏡例えばバックミラー 10 が取着している。このバックミラー 10 には後方の人物を検知する赤外線

センサ 11 が取付けられている。

【0007】赤外線はサーマルカメラやサーモグラフィで実用化されているように、物体の温度分布を検出することができる。この赤外線センサ 11 は、人体の皮膚温度を検知して信号を発信するものである。また、バックミラー 10 の周縁部には、赤外線センサ 11 の信号に応じて光を発する周知の発光部 12 が取付けられている。尚、赤外線センサ 11 は鏡に限らず車両に取付けられていても良い。

【0008】上記実施例によれば、フォークリフト 1 の運転者 2 は、後方へ移動する場合バックミラー 10 を注視して運転している。そこで、後方に人物が居る場合は、赤外線センサ 11 が人体の皮膚温を検知して信号を発信する。この信号により発光部 12 が光を発する。運転者 2 はバックミラー 10 を注視しているので、光を見て危険を察知しフォークリフト 1 の運転を停止するので、人身事故を未然に防止することができる。

【0009】図 3 は、鏡 10 の周縁部（斜線で示す）に全て発光部 12 を設けた実施例を示すものである。尚、鏡としてはバックミラーに限らずサイドミラーでもよく、要は運転者 2 が常時注視していて危険を知らせる発光をいち早く感知する場所にあればよい。

##### 【0010】

【発明の効果】本発明は、車両に取着され該車両の周囲を写す鏡と、前記車両に取着され車両周囲の人体を検知する赤外線センサと、前記鏡に取着され前記赤外線センサが人体を検知したとき光を発する光源とを備えたので、後方の人体を発光により運転者に知らせることができ、危険をいち早く感知して人身事故を未然に防止できるという優れた効果を奏するものである。

#### 【図面の簡単な説明】

【図 1】 車両の側面図である。

【図 2】 鏡の正面図である。

【図 3】 他の鏡の正面図である。

#### 【符号の説明】

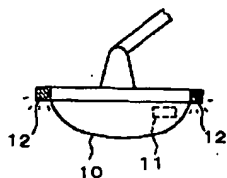
1 フォークリフト（車両）

10 鏡

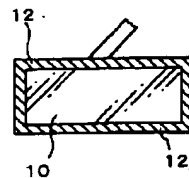
11 赤外線センサ

12 発光部（光源）

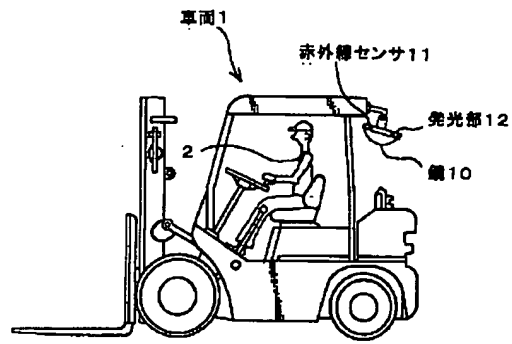
【図 2】



【図 3】



【図 1】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>

B 6 0 R 1/08  
1/12

識別記号

F I

B 6 0 R 1/08  
1/12

テーマコード (参考)

C  
A